

deArchitect

Luchthaventerminals

dossier 7

ten Hagen & Stam bv, november 1998



omslag voor: Schiphol Terminal West, Benthem
 Crouwel NACO foto Jannes Linders
 omslag achter: Kansai Airport, Renzo Piano Building
 Workshop foto Kawatetsu

Inhoud

6
 Inleiding door Harm Tilman

Projecten:

16
Terminal 2 F op Roissy
 Architect: Paul Andreu
 Auteur: François Chaslin

24
Chep Lap Kok in Hong Kong
 Architect: Foster & Partners
 Auteur: Martin Pawley

30
Kansai International Airport
 Architect: Renzo Piano Building Workshop
 Auteur: Peter Buchanan

34
Denver International Airport
 Architect: Fentress Bradburn Architects
 Auteur: Aaron Betsky

38
Luchthaven Hamburg
 Architect: Von Gerkan, Marg + Partner
 Auteur: Gert Kähler

42
Terminal 3 op Schiphol
 Architect: Benthem Crouwel NACO

48
Uitbreiding van de luchthaven van Barcelona
 Architect: Ricardo Bofill
 Auteur: Jorge Sainz

52
Kuala Lumpur Airport
 Architect: Kisho Kurokawa
 Auteur: Catherine Slessor

59
 Summary

dossier 7^{de} Architect

luchthaventerminals: Integratie

luchthaven en stad als nieuwe opgave

Behalve een aankomst- en vertrekfunctie krijgt de luchthaven steeds vaker een overstapfunctie. Deze verandering alsook de toenemende passagiersstromen en de vermenging van functies maken van deze ontwerpopgave in eerste instantie een organisatorisch probleem. Daarnaast is er de behoefte aan onderscheiding en herkenbaarheid die de architectonische vormgeving bepaalt. Al deze aspecten bij elkaar leiden ertoe dat luchthavens in de jaren negentig zich steeds meer ontwikkelen tot op zich zelf staande steden. Ze bieden plaats aan allerlei economische activiteiten die steeds minder een directe relatie met de luchtvaart onderhouden.

Uitbreiding van de luchthaven van Barcelona door Ricardo Bofill

Een rambla voor de reiziger

Voor de uitbreiding van het vliegveld van Barcelona werd aan Ricardo Bofill gevraagd een concept te ontwikkelen. Hij introduceerde het typisch Barcelonese begrip rambla, waarmee alle passagiersstromen konden worden gebundeld. Daarnaast veroorzaakt de geleiding van de lineaire structuur kruispunten waar bijzondere plekken gecreëerd kunnen worden.

Jorge Sainz Foto's Hisao Suzuki

In de jaren tachtig begon Barcelona aan een ambitieus programma van stedelijke vernieuwing dat in een stroomversnelling raakte door de komst van de Olympische Spelen in 1992. Om de tweede stad van Spanje gedurende een maand wereld hoofdstad van de sport te laten zijn, was een vliegveld nodig dat meer in overeenstemming was met deze internationale hoofdrol. Taller de Arquitectura van Ricardo Bofill kreeg de opdracht voor de uitbreiding van de luchthaven. Deze moest een capaciteit van in totaal twaalf miljoen passagiers per jaar krijgen in plaats van de zes miljoen die Barcelona tot dan toe aan kon.

Spaanse architecten hadden zich sinds lange tijd niet meer met de opgave van luchthavens bezig gehouden. Dit bouwtype werd niet bestudeerd in de architectuuropleidingen omdat het exclusief behoorde tot het domein van de luchtvaarttechniek. In de jaren tachtig werden deze constructies in Spanje opnieuw onderwerp van de architectuur. En er waren meer verrassingen.

Rafael Moneo –de meest gerenommeerde Spaanse verdediger van het modernisme– ging in zijn ontwerp voor het vliegveld van Sevilla over op het 'kritisch regionalisme', dat was bedacht door Alex Tzonis en Liana Lefaivre en wereldwijd verbreid door Kenneth Frampton. Ricardo Bofill daarentegen –die zich tot op dat moment had voorgedaan als postmodernist– streek neer in Barcelona met een simpele geometrie en een rimpelloze huid van glas, pure 'sleek' high tech.

In de conceptie van zijn project liet Bofill zich inspireren door de 'rambla'. In zijn algemene betekenis verwijst deze term naar de 'natuurlijke stroombedding van het regenwater wanneer dat overvloedig valt', maar in zijn specifieke betekenis is het een 'brede laan met bomen, gewoonlijk met een voetgangersgebied in het midden'. In Barcelona vormt de Rambla –op de oorspronkelijke bedding van een stroom– de ruggegraat van de oude stad, die loopt van de zee tot de stadspoort naar het achterland. Ook nu nog is het de favoriete wandelplek van de inwoners. Ze vormt de schakel tussen het dichte middeleeuwse weefsel met het grid van de

negentiende-eeuwse stadsuitbreiding.

De toepassing van dit stedelijke concept op de inrichting van de luchthaven resulteerde in een lineaire structuur met een lengte van 870 meter en een breedte van 18 meter. Ze bestaat uit twee lagen. In de onderste zijn de entrees van de verkeersaansluitingen op de stad en alle diensten en technische functies opgenomen. De bovenste laag, die de eigenlijke rambla vormt, bundelt alle passagiersstromen, vanaf het moment dat zij de benedenhal betreden totdat zij aan boord gaan van de vliegtuigen, en vice versa. Hoewel de dwarsdoorsnee van het gebouw op het eerste gezicht dus het traditionele schema van twee gelijkwaardige verdiepingen met beneden aankomst en boven vertrek suggereert, bestaat ze in werkelijkheid uit één verdieping voor beide bewegingen. In dit opzicht is de luchthaven van Barcelona vergelijkbaar met die van Stansted, hoewel het strakke terrein de situering van de entrees op het niveau van de 'hoofd' verdieping niet toeliet. De rambla verbindt de gebouwen aan weerszijden. Aan de landzijde bevinden zich de gerenoveerde oude terminal en de nieuwe nationale en internationale terminals. Aan de zijde van de start- en landingsbanen zijn vier driehoekige volumes geplaatst voor vertrekkende en arriverende reizigers. Het paviljoen aan het ene uiteinde is bestemd voor de reizigers naar Madrid en dat aan het andere uiteinde voor internationale vluchten. Van de twee tussenliggende paviljoens is er één bestemd voor nationale vluchten en één voor beide.

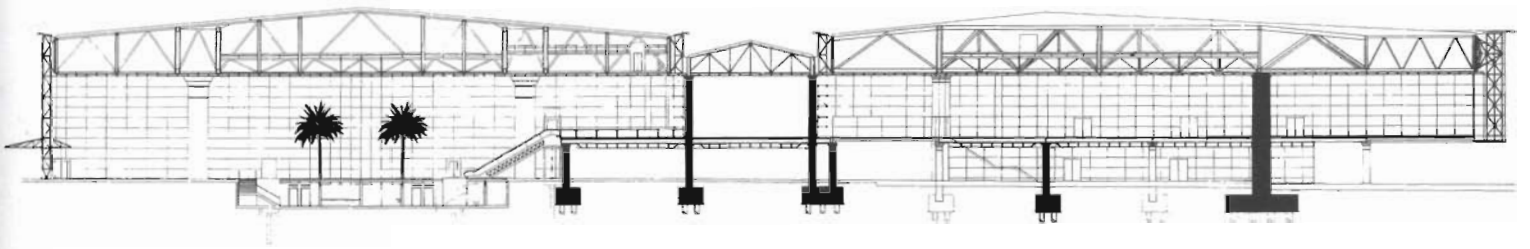
Unieke plekken

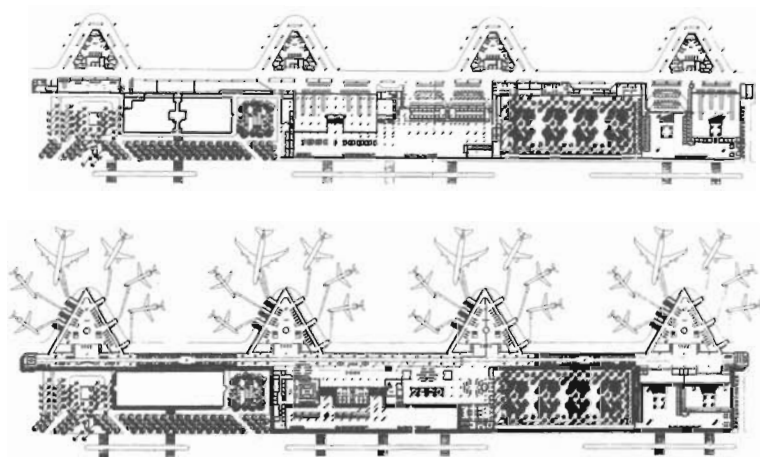
De geleiding van deze lineaire structuur is vergelijkbaar met de eigenlijke Rambla van Barcelona, die is verdeeld in vijf stukken met eigen namen (Santa Mónica, Capuchinos, San José, Estudios en Canaletas). Evenals in de stad zijn in de luchthaven de kruispunten benut om unieke plekken te scheppen met een openbaar en recreatief karakter, ingericht met bars, kiosken of ruimtes voor tijdelijke exposities. Om het vliegtuig op tijd te kunnen halen zijn 'tapis roulants' geïnstalleerd waarmee de passagiers de grote afstanden kunnen afleggen.

In ieder driehoekige volumes zijn een cen-



onder Dwarsdoorsnede over de internationale terminal.
uiterst onder Internationale terminal





linksboven Verdieping
linksmidden Begane grond
onder Centrale atrium van de internationale terminal.

rechterpagina
boven De glazen façade buigt licht naar binnen
ter markering van de toegang tot de internationale
terminal.
onder De Rambla





trale lounge voor vertrekkende passagiers en twee ruime perimetrale corridors opgenomen die de passagiersstromen van en naar de gates leiden. De internationale terminal is een immense rechthoekige ruimte. Vier kolossale zuilen dragen een dak dat wordt doorboord door twee grote daklichten, die in de ruimte geparkeerd worden door vier palmbomen op een vloer van rood marmer. In zijn uiterlijke vorm is de luchthaven van Barcelona het eerste werk waarin Bofill het postmodernisme loslaat. De heldere en geometrische massa is omgeven door een onafgebroken glasgevel. Dit herinnert aan de eerste toepassing van deze techniek in het hoofdkantoor van Willis, Faber & Dumas en Ipswich, in 1975 ontworpen door Norman Foster. Dit technische raffinement staat op gespannen voet met de dragers van de rambla en de verschillende ruimtes, die op anachronistische wijze gemodelleerd zijn met behulp van grove pseudotoscaanse zuilen. Deze postmoderne ballast zou Bofill in zijn volgende projecten definitief van zich afschudden.

Zonder twijfel zullen de grote luchthavens van de 21ste eeuw uitgroeien tot immense steden, met alle denkbare voorzieningen. Maar het vliegveld van Barcelona zal nooit deze enorme stedelijke grootschaligheid hebben en gewoon een rambla blijven.

Vertaling Machteld von Oven

Opdrachtgever Ministerie van toerisme, transport en communicatie

Ontwerper Ricardo Bofill Taller de Arquitectura

Constructie Ove Arup

Akoestiek Xu

Verlichting Crsti glioni

Aannemer Fomento de Obras y Construcciones